Serie HSC Cámara de sistema HD/SD

HSC-300RF, HSC-100RF Con transmisión por fibra óptica
HSC-300R, HSC-100R Con transmisión triaxial digital

HSC - El estándar mundial para las producciones de alta definición

Sony se enorgullece en presentar cuatro nuevas y poderosas cámaras de sistema HD/SD Serie HSC, que incorporan las últimas tecnologías de transmisión de Sony.

Los modelos HSC-300R y HSC-100R incorporan la tecnología triaxial digital, que permite configurar los sistemas con cableado triaxial digital convencional, mientras que los modelos HSC-300RF y HSC-100RF incorporan tecnología de fibra óptica, permitiéndoles transmitir señales a larga distancia.

Cada una de estas cámaras de la Serie HSC está equipada con un sofisticado circuito de conversión A/D de 16 bits, así como con tres increíbles sensores CCD de 2/3" para lograr los más altos niveles de calidad de imagen.

Las cámaras HSC-300R y HSC-300RF de Sony también pueden utilizarse con lentes de gran tamaño en combinación con los adaptadores para lentes de gran tamaño de la Serie HDLA-1500. Estos adaptadores han sido ampliamente aceptados para su uso con el modelo insignia de la Serie HDC de Sony e incorporan un exclusivo diseño de montaje rápido para maximizar la funcionalidad de la cámara.

Excelente calidad de imagen

Funcionamiento multiformato

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

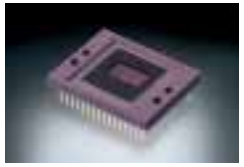
Los usuarios pueden elegir entre una amplia gama de modos de captura, incluyendo 1080/29.97PsF[*1] y 1080/25PsF[*1], así como 1080/50i, 1080/59.94i, 720/50p, 720/59.94p, 576/50i y 480/59.94i.

*1 Se requiere el software opcional HZC-PSF3.

Sofisticado sensor CCD de 2/3 pulgadas

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

Las cámaras Serie HSC están equipadas con sensores CCD de 2/3" y resolución 1920 x 1080, ampliamente probados en campo. Gracias a las avanzadas tecnologías de sensores de Sony, el sensor CCD ofrece una alta sensibilidad de F10 para 59.94 Hz y F11 para 50 Hz con una increíble relación señal-ruido (S/N) de -60 dB (HD) para lograr imágenes de alta calidad en cualquier tipo de entorno de grabación.



Conversión A/D de 16 bits de alta calidad y DSP LSI

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

Cada una de estas cámaras incorpora un conversor A/D de 16 bits de alto rendimiento con las últimas tecnologías, que permite procesar las imágenes capturadas con máxima precisión. Además, la función de Compensación Automática de Aberración del Lente permite optimizar el rendimiento del lente para ofrecer una increíble calidad de imagen.

Flexibilidad inteligente

Extensor digital

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

La función Extensión Digital expande el tamaño de la imagen hasta dos veces en el centro de la imagen capturada por el sensor. Esta función se logra sin disminuir la sensibilidad, como una caída del número F, algo que generalmente ocurre al usar funciones de extensión óptica convencionales.

Función de Compensación automática de aberración del lente 2 (ALAC2)

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

La función ALAC2 reduce automáticamente la aberración cromática del lente mediante compensación horizontal y vertical, al colocar un lente que soporte la función ALAC2.

Interfaces de cámara versátiles

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

Las cámaras Serie HSC ofrecen una amplia gama de entradas y salidas a través del panel de conectores, incluyendo salida HD-SDI, salida SD-SDI, señal VF, señal de retorno y señal SDI Prompter. Además, también incluyen un canal de intercomunicación (ENG/PROD).

Operación triaxial digital

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

Las cámaras HSC-300R y HSC-100R utilizan un sistema triaxial digital de altísima calidad que expande la operabilidad tanto en aplicaciones de campo como en producciones de estudio. Este sistema triaxial digital puede integrarse con infraestructuras triaxiales convencionales, permitiendo actualizar fácilmente los sistemas existentes. El último sistema de transmisión triaxial digital ofrece largos tendidos de cable de hasta 1.800 m (5.905 pies)[*2] para la HSC-300R y hasta 1.200 m (3.937 pies)[*2] para la HSC-100R, utilizando un cable de φ14,5 mm entre la cámara y la CCU.

*2 La longitud máxima del cable depende de la configuración del sistema de la cámara, tipo de lente y cantidad de conexiones de cable.

Operación por fibra óptica

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

Las cámaras HSC-300RF y HSC-100RF incorporan un sistema estándar de transmisión por fibra óptica que permite transmitir señales a larga distancia. El sistema de transmisión por fibra óptica desarrollado ofrece largos tendidos de cable de hasta 2000 m (6562 pies)[*3] entre la cámara y la CCU.

*3 La longitud máxima del cable depende de la configuración del sistema de la cámara, tipo de lente y cantidad de conexiones de cable.

Operación con lentes de gran tamaño

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

Además de los dispositivos compatibles mencionados anteriormente, también se encuentran disponibles los adaptadores para lentes de gran tamaño HDLA-1500, HDLA-1505 y HDLA-1507 sumamente versátiles. Estos adaptadores permiten utilizar las cámaras HSC-300R y HSC-300RF para diversas aplicaciones de producción, y les permiten a los usuarios elegir el visor óptimo para cada condición de grabación. Esta característica transforma a las cámaras HSC-300R y HSC-300RF en las cámaras portátiles más flexibles de su clase. La instalación de los adaptadores para lentes de gran tamaño HDLA-1500/1505/1507 es muy simple y elimina cualquier pérdida de tiempo en ajustes tales como el centrado del lente o la conexión de cables adicionales.

Flexibilidad inteligente

Configuración de sistema simple y versátil

HSCU-300R HSCU-300RF

Las cámaras Serie HSC ofrecen una configuración flexible a través de la Unidad de Control de Cámara sumamente compacta HSCU-300R y HSCU-300RF de tamaño 1,5 RU, creando un sistema para bastidor estandarizado de 19 pulgadas ideal para áreas de producción con espacio limitado. Cuando el panel frontal de las cámaras HSCU-300R o HSCU-300RF se reemplaza por el Panel de Control Frontal opcional CCU HKCU-FP2, se puede configurar un sistema de control remoto simple. Muchas funciones de cámara pueden controlarse utilizando los botones e interruptores del HKCU-FP2.
Asimismo, al instalar el software operativo de cámara opcional HZCU-MC3, las unidades HSCU-300R y HSCU-300RF se pueden conectar a las cámaras HSC-300R y HSC-300RF, respectivamente, con la Unidad Máster de Configuración MSU-1000/1500 o la Unidad de Control Remoto Serie RCP-1000. Esto permite utilizar las cámaras HSC-300R y HSC-300RF como simples sistemas de estudio o como parte de un sistema de transmisión de gran escala con múltiples cámaras.

HSCU-300R

HSCU-300R con unidad HKCU-FP2 opcional

Panel trasero de la HSCU-300R

Diseño robusto

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

Para soportar las exigencias del uso profesional, el chasis principal de las cámaras Serie HSC está elaborado con una fundición de aleación de magnesio. El cuerpo rígido asegura que la cámara sea muy resistente y ayuda a proteger sus livianos componentes de precisión, tales como los elementos ópticos y electrónicos integrados.

Almohadilla de hombro de posición ajustable

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

La posición de la almohadilla de hombro puede ajustarse, hacia adelante o hacia atrás, para ofrecerles a los usuarios un equilibrio de peso óptimo. Esto es particularmente útil cuando la cámara tiene colocado cualquier tipo de lente o adaptador. Además, no se requiere ninguna herramienta para realizar el ajuste.

Versatilidad operativa

Dos funciones de asistencia de enfoque

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

- Viewfinder Detail (Detalle del Visor): le permite al usuario reconocer el punto de enfoque realzando las señales de los bordes de la imagen directamente en el visor.
- Focus Assist Indicator (Indicador auxiliar de enfoque): muestra un indicador para realizar ajustes en la parte inferior u otra posición del cuadro del visor; esto es particularmente útil al realizar tomas con un ángulo de visión amplio.

Mango con diseño optimizado para grabaciones más estables

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

El diseño del mango de transporte mejora la operabilidad de la cámara. En el frente tiene una parte saliente que le permite al usuario sostener la cámara con mayor estabilidad al grabar. Asimismo, la estructura antideslizante de la superficie inferior del mango les permite a los usuarios sostener la cámara con mayor firmeza.

Dos filtros servo ópticos ND/CC

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

Las cámaras HSC-300R y HSC-300RF están equipadas con filtros servo ópticos de Densidad Neutra (ND) y Corrección de Color (CC), que pueden controlarse en forma remota desde un panel de control remoto (RCP) o unidad máster de configuración (MSU).

Interruptores para funciones asignables

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

Las cámaras Serie HSC tienen interruptores especiales para asignar las funciones usadas con mayor frecuencia. Ubicados en los paneles laterales y trasero, estos interruptores permiten asignar funciones tales como la conversión electrónica de la temperatura de color, según fuese requerido. Los botones del mango también están disponibles como interruptores para funciones asignables. Todo esto mejora enormemente la conveniencia operativa de la cámara.

Conversor descendente incorporado de alta calidad

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

Este conversor descendente permite ofrecer como estándar imágenes SD superiores.

Versatilidad creativa de la Serie HSC

Selección de múltiples tablas gamma

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

Además de la iluminación adecuada y artística, los ajustes gamma internos de la cámara juegan un rol importante para manejar el rango de contraste y darles un "aspecto" específico a las imágenes. Con el objeto de satisfacer una amplia variedad de exigencias de los usuarios, se ofrecen siete tipos de tablas gamma estándar y cuatro tipos de tablas HyperGamma.

HyperGamma

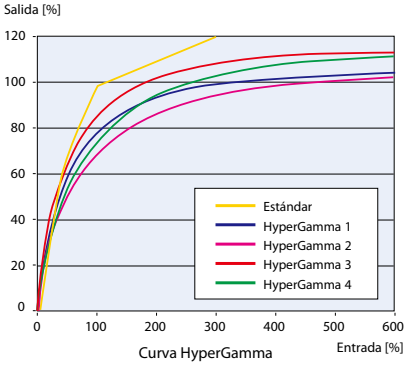
HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

HyperGamma es un conjunto de nuevas funciones de transferencia diseñadas para ofrecer un poderoso manejo del contraste aprovechando al máximo la capacidad y el amplio rango dinámico del sensor CCD. Se puede acceder a estas funciones rápidamente a través del menú de configuración, y los operadores de cámara pueden seleccionar entre cuatro curvas la que mejor se adapte a sus necesidades y condiciones. Por ejemplo, pueden seleccionar para realzar la reproducción natural en áreas con gradaciones tonales oscuras para lograr una mayor flexibilidad en las escenas de rango dinámico amplio.

Condiciones de poca iluminación

Escena de alto contraste

Imágenes simuladas



Curva HyperGamma

Función multimatriz

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

La función multimatriz de la Serie HSC permite aplicar ajustes de color en la gama cromática especificada por el operador. El espectro cromático está dividido en 16 zonas de ajuste, en las que se puede modificar el tono y/o la saturación de cada una. Esta función es especialmente útil cuando se necesita ajustar solo el tono de ciertos colores para crear efectos especiales.
La función multimatriz es sumamente efectiva para capturar imágenes con tonos de color similares en un sistema configurado con cámaras SD u otros modelos de cámara. Esta función permite unificar fácilmente la imagen proveniente de otros modelos de cámaras.

Función multimatriz apagada

Función multimatriz encendida

Imágenes simuladas

Función de matriz adaptativa

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

Esta función permite realizar una conversión de color precisa incluso en condiciones de luz ambiental extremadamente intensa, como por ejemplo en las tomas en vivo con fuentes de luz azul monocromáticas intensas. Estas condiciones generalmente hacen que la función matriz convencional exceda el rango de conversión de color.

Ganancia maestra de blancos

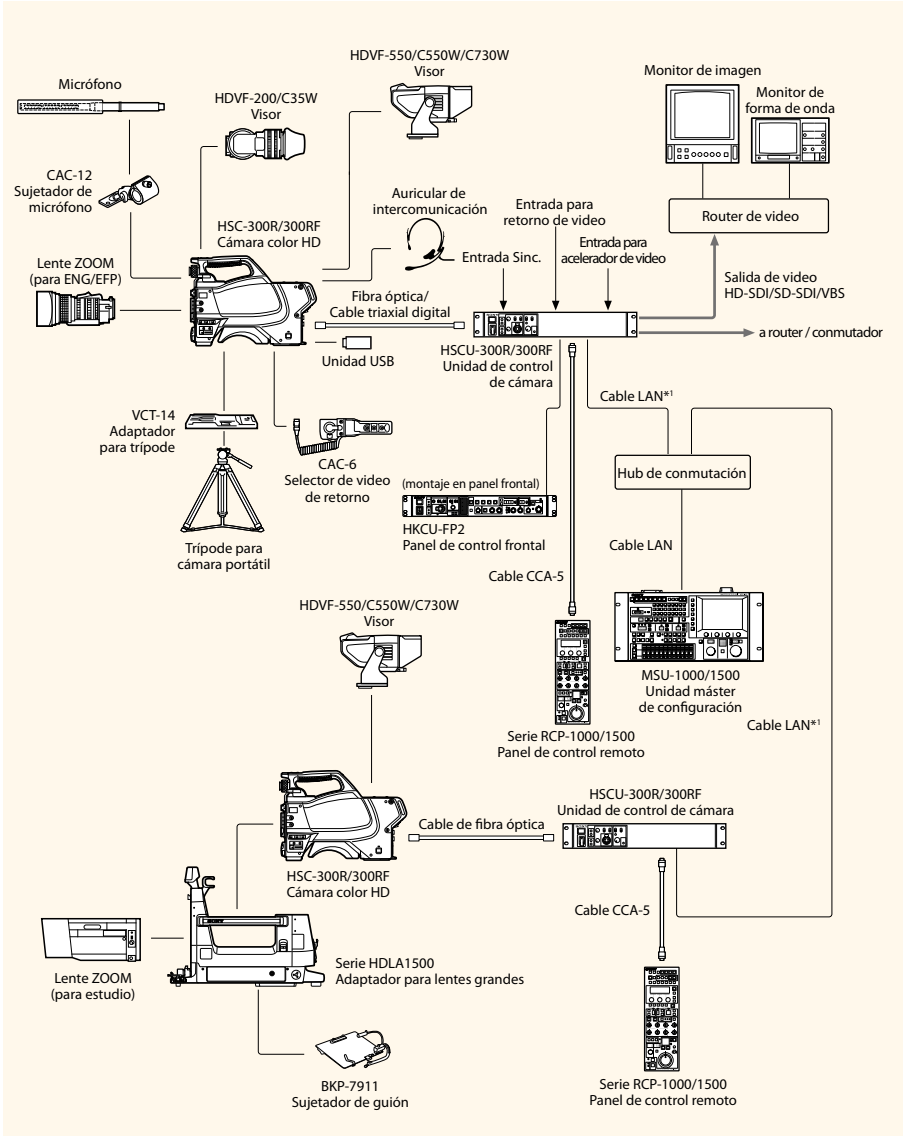
HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

La función Master White Gain de la Serie HSC permite realizar ajustes continuos de los niveles de ganancia. Esto permite ajustar el nivel de ganancia en forma más precisa en comparación con los ajustes escalonados convencionales.

Imágenes simuladas

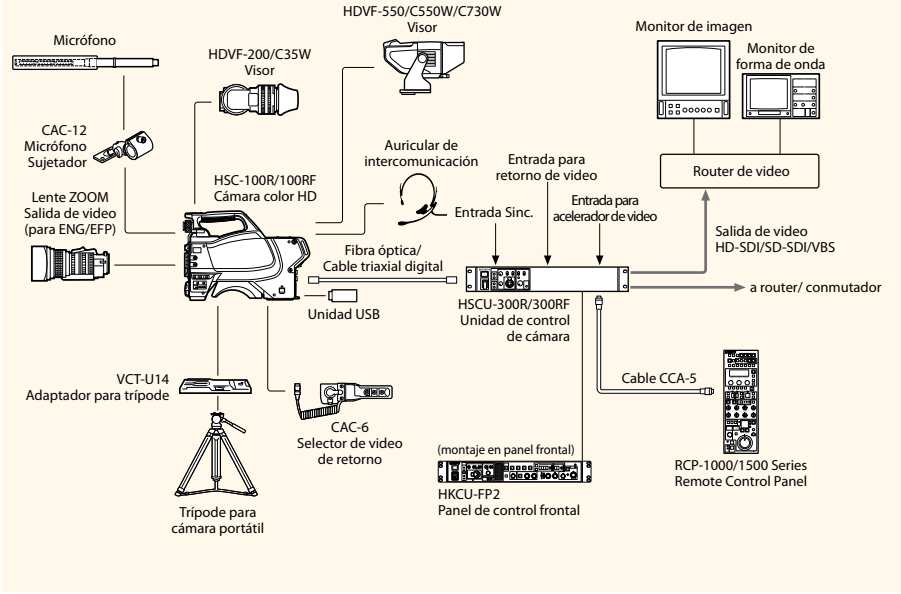
Ejemplos de configuración de sistema

HSC-300R **HSC-300RF**



*1 Se requiere el software HZCU-MC3 opcional.

HSC-100R **HSC-100RF**



Accesorios opcionales

HDLA-1500
Adaptador para lentes grandes (para colocar el HDVF-EL70/700A)

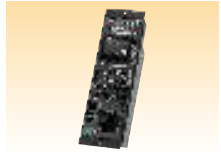
HDLA-1505
Adaptador para lentes grandes (para colocar el HDVF-EL75/ C730W/550/C550W)

HDLA-1507
Adaptador para visor grande (para colocar el HDVF-EL70/700A)

HKCU-FP2
Panel de control CCU

RCP-1000
Panel de control remoto

RCP-1001
Panel de control remoto



RCP-1500
Panel de control remoto

RCP-1501
Panel de control remoto

RCP-1530
Panel de control remoto

HDVF-20A
Visor CRT blanco y negro de 2,0 pulg.*

HDVF-200
Visor CRT blanco y negro de 2,0 pulg.*

HDVF-C35W
Visor LCD a color de 3,5 pulg.*

HDVF-550
Visor CRT blanco y negro de 5,0 pulg.*

HDVF-C550W
Visor LCD a color de 5,0 pulg.*

VFH-570
Parasol para exteriores para HDVF-C550W

HDVF-C730W
Visor LCD a color de 6,3 pulg.*

HDVF-700A
Visor CRT blanco y negro de 7,0 pulg.*

HDVF-EL70
Visor HD a color de 7,4 pulg.*

HDVF-EL75
Visor HD a color de 7,4 pulg.*

VFH-790
Parasol de exteriores para HDVF-EL70/EL75

CAC-12
Sujetador de micrófono

CAC-6
Selector de video de retorno

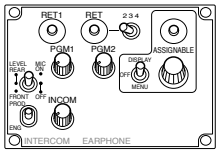
VCT-14
Adaptador para trípode

* Área visible, medida en diagonal.

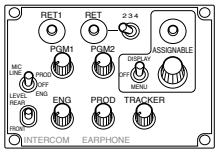
Paneles y conectores de control / intercom

HSC-300R HSC-300RF HSC-100R HSC-100RF

Panel de operación

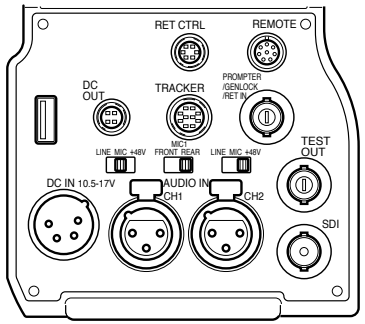


(para países 60 Hz)



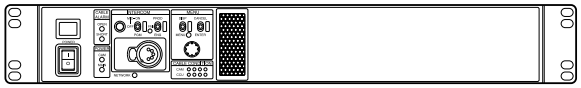
(para países 50 Hz)

Panel de conectores

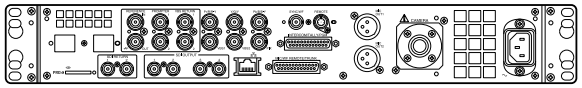


HSCU-300R HSCU-300RF

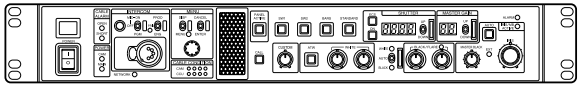
Panel frontal



Panel trasero



Panel de control CCU HKCU-FP2 (Opcional)



Especificaciones

Cámara de sistema HD/SD

	HSC-300R	HSC-300RF	HSC-100R	HSC-100RF
General				
Requerimientos de alimentación	CC 180 V, 1,0 A (máx.), CC 12 V, 7 A (máx.)			
Temperatura de funcionamiento	-20°C a +45°C (-4°F a +113°F)			
Temperatura de almacenamiento	-20°C a +45°C (-4°F a +113°F)			
Peso	4,5 kg (9 lb 15 oz)	4,1 kg (9 lb 10 oz)	4,5 kg (9 lb 15 oz)	4,1 kg (9 lb 10 oz)
Cámara				
Dispositivo de captura	CCD tipo 2/3 pulgadas de 3 chips			
Elementos efectivos de imagen (H x V)	1920 x 1080			
Formato de señal	1080/50i, 59.94i, 720/50p, 59.94p, 1080/25PsF*1, 29.97PsF*1			
Sistema de espectro	Sistema de prisma F1.4			
Montura de lente	Montura en bayoneta Sony			
Filtros incorporados	CC A: CRUZADO, B: 3.200 K, C: 4300K, D: 6300 K ND 1: TRANSPARENTE, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND		CC Eléctrico ND 1: TRANSPARENTE, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND	
Sensibilidad (a 2000 lx, 3200 K, 89,9% de reflectancia)	F10 (59.94 Hz) / F11 (50 Hz) a 2000 lx (3200 K, 89,9% de reflectancia)		F10 (59.94 Hz) / F11 (50 Hz) a 2000 lx (3200 K, 89,9% de reflectancia)	
Relación señal/ruido (típica)	HD: -60 dB (1080i)			
Resolución horizontal	HD: 1.000 líneas de TV SD: 900 líneas de TV			
Selección de velocidad de obturación	1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 (s) (modo 59.94i) 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 (s) (modo 50i)			
Profundidad de modulación	HD: 45% a 27,5 MHz (1080i) SD: 90% a 5 MHz			
Conectores de entrada/salida				
Entrada de audio (Can. 1, Can. 2)	XLR de 3 pines, hembra (x1 cada uno) Para MIC: -60 dBu (se puede seleccionar -20 dBu por menú u operaciones HSCU), balanceado Para LINE: 0 dBu, balanceado			
Entrada de micrófono 1	XLR de 3 pines, hembra (x1)			
Entrada de control de retorno	6 pines (x1)			
Salida a Prompter/ Entrada Genlock/ Entrada de retorno	BNC (x1), 1 Vp-p, 75 Ω			
Entrada de CC	XLR 4 pines (x1), CC de 10,5 V a 17 V			
Salida de CC	4 pines (x1), CC 10,5 V a 17 V, 0,5 A (máx.)			
Salida para pruebas	BNC (x1)			
Salida SDI	BNC (x1)			
Salida de auriculares	Mini conector estéreo (x1)			
CCU	Triaxial (x1)	Fibra (x1)	Triaxial (x1)	Fibra (x1)
Rastreador	10 pines (x1)			
Intercom	XLR de 5 pines, hembra (x1)			
Remoto	8 pines (x1)			
Lente	12-pines (x1)			
Visor	20-pines (x1)			
Accesorios provistos				
	Instrucciones de uso (1), Cinta sujetadora de cables (1), Etiqueta para conmutador (1)		Instrucciones de uso (1), Cinta sujetadora de cables (1), Etiqueta para conmutador (1), Folleto de garantía (1)	

*1 Se requiere el software opcional HZC-PSF3.

Unidad de control de la cámara

	HSCU-300R	HSCU-300RF
General		
Suministro de energía	CA 100 V a 240 V, 50/60 Hz,	
Temperatura de funcionamiento	5°C a 40°C (41°F a 104°F)	
Temperatura de almacenamiento	-20°C a +60°C (-4°F a +140°F)	
Mass	7,9 kg (17 lb 7 oz)	6,7 kg (14 lb 12 oz)
Conectores de entrada/salida		
Cámara	Triaxial (x1)	Fibra (x1)
Intercom/Tally/PGM	D-sub de 25 pines, hembra (x1) • Intercom (PROD/ENG), 4W/RTS/CC, 0 dBu • Tally (R, G) • Sistemas PGM 2, -20/0/+4 dBu	
Remoto	multiconector de 8 pines (1)	
Troncal / Mic remoto*2 / WF remoto*2 / modo WF	D-sub de 25 pines, hembra (x1), Troncal: Sistema RS-422A 1	
LAN	RJ-45 (x1), 10BASE-T, 100BASE-TX	
Conectores de entrada		
Entrada de CA	CA 100 V a 240 V	
Entrada de retorno serial	BNC (x2) HD-SDI : SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 Ω, 1.485/1.4835 Gbps SD-SDI : SMPTE 259M, 270 Mbps Seleccionable entre HD-SDI/SD-SDI	
Entrada de retorno VBS	BNC (x2) VBS: 1,0 Vp-p, 75 Ω	
Entrada de referencia	BNC (x1), salida de conexión derivada BNC (x1) HD: SMPTE 274M, sincronización de tres niveles, 0,6 Vp-p, 75 Ω SD: Black burst (NTSC: 0,286 Vp-p, 75 Ω; PAL: 0,3 Vp-p, 75 Ω)	
Entrada de Prompter	BNC (x2), señal VBS, 1,0 Vp-p, 75 Ω, 2 can.	
Conectores de salida		
Salida de micrófono	XLR de 3 pines, macho (2), 0/-20 dBu	
Salida HD-SDI/SD-SDI	BNC (x2) HD-SDI : SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 Ω, 1.485/1.4835 Gbps SD-SDI : SMPTE 259M, 0,8 Vp-p, 75 Ω, 270 Mbps Seleccionable entre HD-SDI/SD-SDI	
Salida de monitor HD-SDI/SD-SDI	BNC (x2) HD-SDI : SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 Ω, 1.485/1.4835 Gbps SD-SDI : SMPTE 259M, 0,8 Vp-p, 75 Ω, 270 Mbps Seleccionable entre HD-SDI/SD-SDI	
Pr/R/R-Y, Y/G/Y, Pb/B/B-Y	Video componente HD: Y (100% blanco): 0,7 Vp-p Pr/Pb (75% de la barra de colores): 0,7 Vp-p, 75 Ω video HD RGB R/G/B (100% blanco): 0.7 Vp-p, 75 Ω SD Video componente: Y (100% blanco): 0,714 Vp-p, Pr/Pb (75% de la barra de colores): 0,756 Vp-p, 75 Ω Video SD RGB R/G/B (100% blanco): 0,7 Vp-p, 75 Ω	
Salida VBS	BNC (x2), VBS 1,0 Vp-p, 75 Ω	
Salida PIX	BNC (x1), VBS/R/G/B (VBS 1,0 Vp-p, 75 Ω)	
Salida Sinc./WF*2	BNC (x1), Salida de sincronización: HD: BTA-S001A, sincronización de tres niveles, 0,6 Vp-p, 75 Ω SD: sincronización compuesta, 0,3 Vp-p, 75 Ω Seleccionable entre HD SYNC/SD SYNC Salida WF VBS/SEQ/R/G/B (VBS 1,0 Vp-p, 75 Ω)	
Accesorios provistos		
	Placas numeradas (1 juego), Manual de instrucciones (1)	

*2 Seleccionable

Distribuido por

©2013 Sony Corporation. Todos los derechos reservados.
Se prohíbe la reproducción total o parcial sin que medie previa autorización por escrito.
Las características y especificaciones están sujetas a modificación sin previo aviso.
Todas las medidas y pesos no métricos son aproximados.
“SONY”, “Power HAD” y “HDVS” son marcas comerciales de Sony Corporation.
Las demás marcas son propiedad de sus respectivos titulares.

MK11061V1OHB13SEP